全国石油商業組合連合会

いざと言うときに役立つ

SSのための災害時緊急対応読本

Emergency disaster correspondence Bible

緊急災害用対応機器を確実に使用するために～

第1章 緊急災害用対応機器マニュアル

緊急用発電機

緊急用可搬式ポンプ

DVD 付き

緊急用災害対応機器を確実に使用するために

緊急用発電機の操作と保管

緊急用可搬式ポンプの操作と保管

あなたの店舗でも対策が必要となる

第2章 店頭混乱回避マニュアル

平成 24 年度事業

はじめに

平成23年3月に起きた東日本大震災では、燃料油等石油製品が供給不足に陥った。地震と津波の影響で電気の供給が途絶えた際に、バックアップする発電機がないために供給できなかったことが一つの原因と考える。
後日、被災地のSS店長の方々に『災害時に必要だったものはなんですか』というアンケートをとった結果では、「発電機」という回答が他の4倍以上あった。
また、自動車燃料不足への不安により、市民がSSに殺到する事態が、被災地のみならず周辺地域でも多数発生した。
一方で、平常時であれば明らかに給油しなくてよい車両(例えば、半分以上ガソリンが残っている車両等)が、限定給油を繰り返し、満タンになるまで行列に並び続ける様子が見られた。SS店頭の混乱の真因は、SSの販売可能量が減少したことよりも、一般市民の不安心理が、不必要な需要を呼び起こしたことだと考えられる。このことを示唆する事例として、限定給油を行っている間は給油待ち行列が解消されなかったが、方針を変え、満タン給油に変更すると、ほどなく行列が解消したSSもあった。
東日本大震災はSS業界に新たな使命と教訓を与えてくれた。それは、市民の移動手段が自動車に大きく依存する地域におけるSSの重要性と災害時対応の困難さである。鉄道等の公共交通機関が発達した地域で発生した阪神大震災では、注目されなかった事象である。
公共交通機関が発達した大都市圏は限定的であり、多くの地域では災害発生時において東日本大震災と同様にSS店頭での混乱が発生する可能性が高い。SS店頭での混乱は、優先供給車両への供給阻害や、一般車両等とのトラブルにより従業員の身体の安全を脅かす要因となる。
本書には、これら災害時におけるSS店頭の混乱を最小限にすることを目的として、第1章に「緊急時災害対応機器マニュアル」として①緊急用発電機②緊急用可搬式ポンプの取り扱いを解説し、巻末にDVDによる取扱動画も収録した。
第2章には「店頭混乱回避マニュアル」を作成・収録した。
いつ起こるかわからないが、一定の間隔で必ず発生する緊急災害、定期的にその災害時にどのように対応すればよいか、SSの皆様全員で、本書をテキストとして訓練されることを願ってやみません。

第1章
緊急災害用対応機器マニュアル

緊急用発電機

汎用モデル 型名 QF-1001

搭載発電機 EGR 5000TC-E

CONTENTS

概略始動手順（コンセント接続ボックス使用）

1 事前準備

事前の安全確認

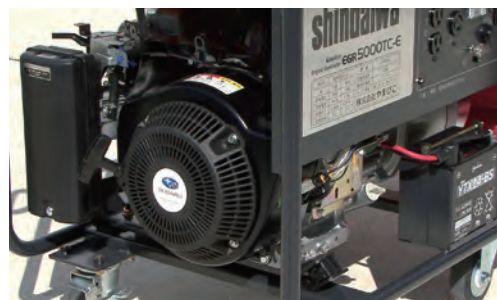
- ◆ タンク･配管･計量機の健全性確認
- ◆ 設置場所確認（雨･風通し･水平･消防の指示･周辺可燃物）

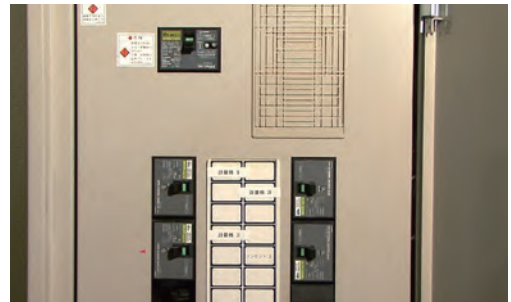
2 緊急用発電機の確認

❶ エンジンオイルを確認する

❷ ガソリン（1ℓ）を入れる

❸ 車輪を固定する

❹ 接続部等から燃料漏れ･エンジンからのオイル漏れがないか確認する

3 コンセント接続ボックスへの結線

❶ 分電盤内の全てのブレーカを『OFF』にする

❷ 電源切替盤内の切替開閉器を非常用電源側に切り替える

❸ 付属のコンセント式電源ケーブル（三相・単相）2本をコンセント接続ボックス内のコンセントへ接続する

4 緊急用発電機への接続

付属のコンセント式電源ケーブル（三相・単相）2本を緊急用発電機の制御部へ接続する。

概略始動手順（コンセント接続ボックス使用）

5 緊急用発電機の起動

❶ 緊急用発電機のカバーを開く

❷ 緊急用発電機制御部ブレーカ（三相·単相）を『OFF』にする

❸ 燃料コックを『ON』にする

❹ エンジンスイッチを『運転』または『ON』にする

❺ チョークレバーを『全閉』にする

❻ リコイルノブを重くなるところまでゆっくりひき、一度元にもどして一気に引く

❼ エンジン始動後、チョークレバーを『全開』にする（5分間暖機運転）

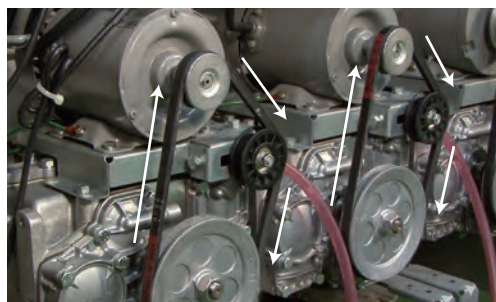
❽ 緊急用発電機操作盤のブレーカ（三相・単相）を『ON』にする

6 計量機のブレーカをONにする

分電盤内の使用する計量機の100V（電灯）、200V（動力）のブレーカのみONにする。

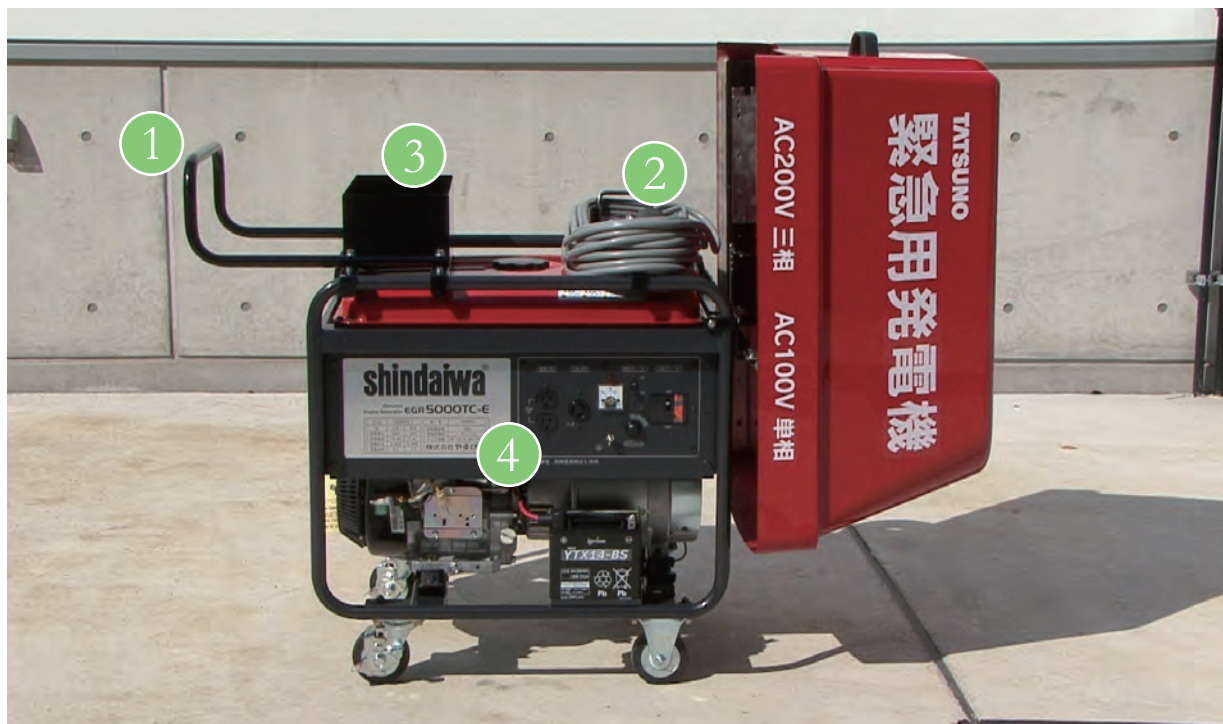
概略始動手順（コンセント接続ボックス使用）

7 計量機の通電確認

電気が計量機に通電したことを確認した後、パネルを外し、Vベルトの回転方向が時計回りかどうかを確認する。

8 油の状態の確認

汲み上げた油に水の混入がないか、エア噛み症状がないか等、汲み上げた油の状態を必ず確認してから、給油作業を行う。

1 外観と各部の名称

外観と各部の名称

❶ **移動用ハンドル** 本体保管時は、取り外してカバー内に収納する事ができます。

❷ **電源ケーブルフック** 使用後電源ケーブルをここに巻き付けておきます。

❸ **収納ケース** 備品および取扱説明書を入れておくケースです。

❹ **緊急用発電機本体** 上記写真はやまびこ社製の発電機の例です。やまびこ社製以外の発電機の場合には、発電機の取扱説明書で名称及び機能をご確認ください。

2 運転前準備

2-1 給油所設備の点検

点検のポイント

◆ 使用する地域の電源周波数と、緊急用発電機の周波数が合っているかを確認してください。

◆ 使用する計量機を決め、その計量機の消費電力と、分電盤内の該当するブレーカを確認してください。

◆ 地震等の災害時に使用する場合は、地下タンク、地下配管、計量機、土間等の給油所設備が損傷しているおそれがあります。『施設安全点検記録帳（通称、黒本）』等の点検項目を確認し、必ず給油設備の健全性を確認してください。

2-2 設置場所

次の様な場所を選んで緊急用発電機を設置してください。

所轄消防より指示された場所･･･遵守してください。

雨が当たらない場所 ･･･････････ 雨が当たると感電のおそれがあります。

風通しの良い場所 ･････････････ 換気が悪いと排気ガスにより、酸素不足や有害な一酸化炭素がたまる等ガス中毒になるおそれがあります。

水平な場所･････････････････････ 傾いた場所に設置すると、運転中の振動で緊急用発電機が動いたり、転倒して事故の原因となります。

2-3 緊急用発電機の準備

1. 準備

手　順

1 車輪をストッパーで固定してください。

2 カバーを開き、ケーブル類を本体より取り出します。

- 購入時は別に梱包されています。

3 移動用ハンドルを外して保管している場合は、写真の様に取り付けます。

4 エンジンオイル給油キャップを開け、不足している場合は、エンジンオイルを口元まで補給します。

- 購入時はエンジンオイルが入っていませんので、付属のエンジンオイル（1ℓ容器）を補給してください。

5 燃料タンクのキャップを開け、規定レベルを超えないようにガソリンを給油します。

- 手持ちのガソリンがない場合は、付属のガソリン（1ℓ缶）を入れてください。
- 付属のコーティング紙で写真のように簡易のじょうごを作り、燃料を入れ易くします。

2.点検

①エンジンオイルの点検

点検のポイント

点検方法

オイル量の点検は、緊急用発電機を水平にし、オイルゲージを給油口に差し込んだ状態で（ねじ込まないで）確認してください。

オイル量

オイルは上限レベルまで入れてください。下限レベル（型式によって異なりますが、0.6ℓ～0.7ℓ）以下で使用し、緊急用発電機が傾いている場合には、オイルセンサーが作動せず、エンジンが焼き付くことがあります。

オイルの品質

エンジンオイルは外気温度に応じて適正な粘度のガソリン用オイルを使用してください。品質はSE級以上のものを使用してください。

②燃料の点検

点検のポイント

点検方法

給油時は燃料コックを閉じ、給油口に装着してある燃料コシ網を必ず使用してください。※燃料をこぼしたときは、必ずふき取ってください。

長期保管後の措置

2ヶ月以上使用しなかった燃料は、新しい燃料に入れ換えてください。

燃料の量

燃料が規定レベル内に充分入っていることを確認してください。規定レベル以上給油しないでください。

燃料の種類

燃料は自動車用レギュラーガソリンを使用してください。

1
2
3
4
5

3. 燃料・オイル漏れの点検

点検のポイント

点検場所

燃料配管接続部等からの燃料漏れと、エンジンからのオイル漏れがないか点検してください。

点検方法

- 燃料漏れの点検は燃料コックを開いて行い、点検後は必ず燃料コックを閉じてください。
- ストレーナーカップがゆるんでいたら、増し締めしてください。

4. バッテリーの点検

点検方法

- 端子のゆるみを点検し、ゆるんでいるときは増し締めしてください。
- 液面点検・補水は不要です。

※バッテリーの取付・交換方法は緊急用発電機本体の取扱説明書でご確認ください。

5. 緊急用発電機の定格出力と計量機の使用電気容量について

今回紹介している緊急用発電機で給油する場合、同時に最大3本のノズルを使用可能です。
ただし、超高速型計量機（180ℓ/min）は、使用電気容量が大きく、ノズル2本分に相当します。また使用している計量機によって定格電流が異なりますので、計量機の取扱説明書を確認の上、使用電気容量を計算して、使用してください。

計算結果が定格を超えた場合、発電機のブレーカが作動し、電源供給が止まる可能性がありますのでご注意ください。緊急用発電機を導入の際は、各メーカーにご相談ください。

2-4 結線

結線タイプは、1. コンセント接続ボックス接続型　2. 分電盤接続型

の２通りがあり、本機の電源ケーブル仕様（付属品）により接続方法が異なります。内容に沿って正しく接続してください。

1. コンセント接続ボックス接続型

本機導入時に設置したコンセント接続ボックス（同時に設置する現地手配品の電源切替盤）へコンセント式接続ケーブルを接続します。

1台接続する場合

作業 1　付属のコンセント式電源ケーブルをコンセント接続ボックスへ接続

❶ 分電盤内の電力会社供給線のメインブレーカをOFFにしてください。分電盤内の個別ブレーカを全てOFFにしてください。

❷ 電源切替盤内の切替開閉器を非常用電源側に切り替えてください。

❸ 付属のコンセント式電源ケーブル（三相AC200V用、及び単相AC100V用）メスコンセント側をコンセント接続ボックス内のオスコンセントへ接続してください。

1
2
3
4
5

作業 2 発電機の制御部へ、コンセント式電源ケーブル（三相AC200V用、及び単相AC100V用）オスコンセント側を接続

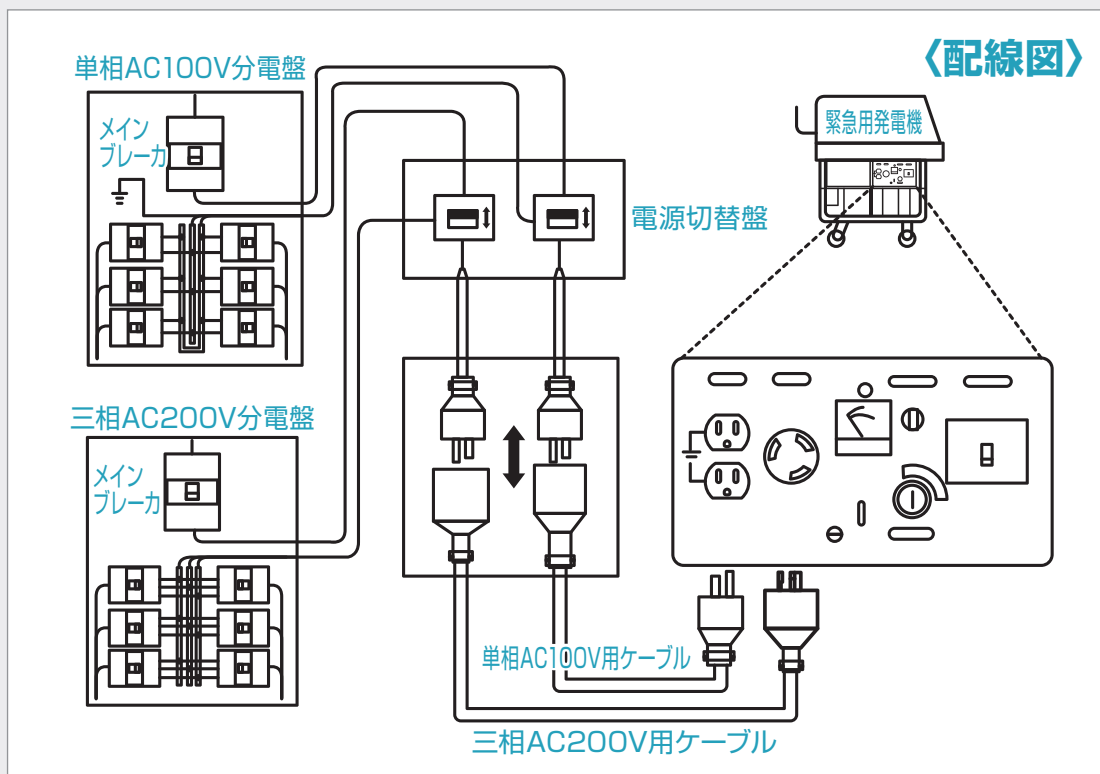
- 三相AC200V用ケーブルは「三相出力コンセント」へ接続してください。
- 単相AC100V用ケーブルは「単相出力コンセント」へ接続してください。

三相・単相ケーブル

作業 3 配線の保護

- 緊急用発電機～コンセント接続ボックス間の配線を損傷しないように保護します。

※災害時は、地面にさまざまなものが散乱しているおそれがありますので、確実な保護を行ってください。

2 運転前準備（コンセント接続ボックス接続型）

2台接続する場合

※100V、200Vの電力供給線を分岐させてそれぞれの電源切替盤に接続してください。

※分電盤内の回路を2回路に分け、それぞれの緊急用発電機の100V、200Vを接続してください。

作業 1 付属のコンセント式電源ケーブルをコンセント接続ボックスへ接続

❶ 分電盤内の電力会社供給線のメインブレーカをOFFにしてください。分電盤内の個別ブレーカを全てOFFにしてください。

❷ 電源切替盤内の切替開閉器を非常用電源側に切り替えてください。

❸ 付属のコンセント式電源ケーブル（三相AC200V用、及び単相AC100V用）メスコンセント側をコンセント接続ボックス内のオスコンセントへ接続してください。このとき駆動させる計量機の100V、200Vは同じ緊急用発電機から供給されるようにしてください。

作業 2 緊急用発電機の制御部へ、コンセント式電源ケーブル（三相AC200V用、及び単相AC100V用）オスコンセント側を接続

- 三相AC200V用ケーブルは「三相出力コンセント」へ接続してください。
- 単相AC100V用ケーブルは「単相出力コンセント」へ接続してください。

三相・単相ケーブル

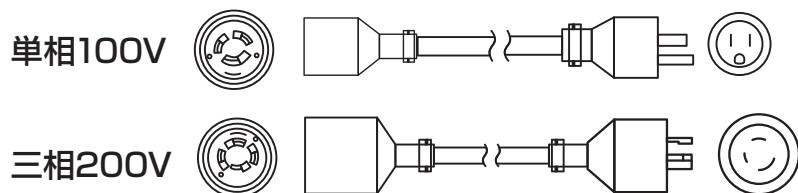
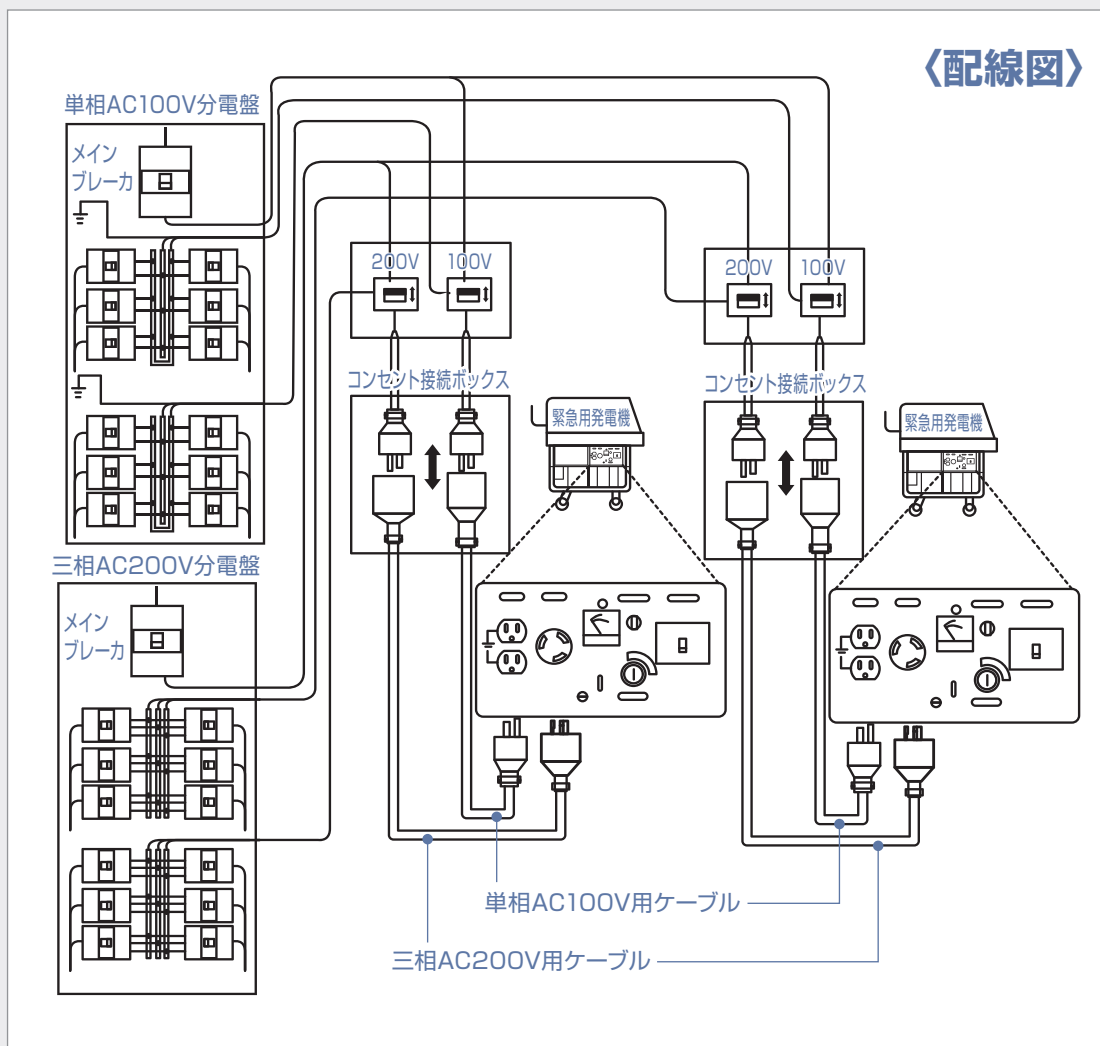
作業 3 配線の保護

● 緊急用発電機～コンセント接続ボックス間の配線を損傷しないように保護します。

※災害時は、地面にさまざまなものが散乱しているおそれがありますので、確実な保護を行ってください。

〈配線図〉

単相AC100V分電盤
メイン
ブレーカ
三相AC200V分電盤
メイン
ブレーカ
200V
100V
コンセント接続ボックス
緊急用発電機
200V
100V
コンセント接続ボックス
緊急用発電機
単相AC100V用ケーブル
三相AC200V用ケーブル

2 運転前準備（分電盤接続型）

2. 分電盤接続型

分電盤接続型の場合（端子式ケーブルを使用）、接続作業には**電気工事士の資格**が必要になります。また、SSの受電タイプにより資格が異なります。

注意点

高圧受電型SSの場合（キュービクル設置）

- 電気主任技術者の監督下で、ケーブル接続を行ってください。
- 接続作業は、第一種電気工事士または認定電気工事従事認定証の交付を受けている資格者が行ってください。

低圧受電型SSの場合

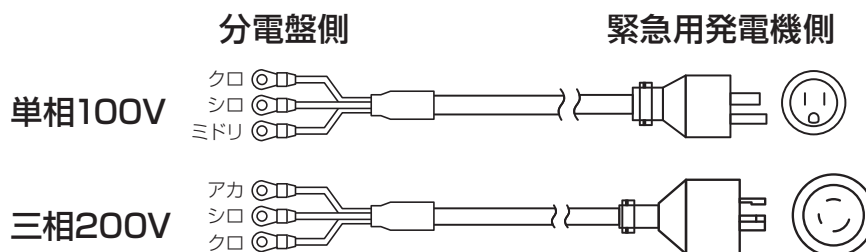
- 接続作業は、第二種電気工事士以上の資格者が行ってください。

1台接続する場合

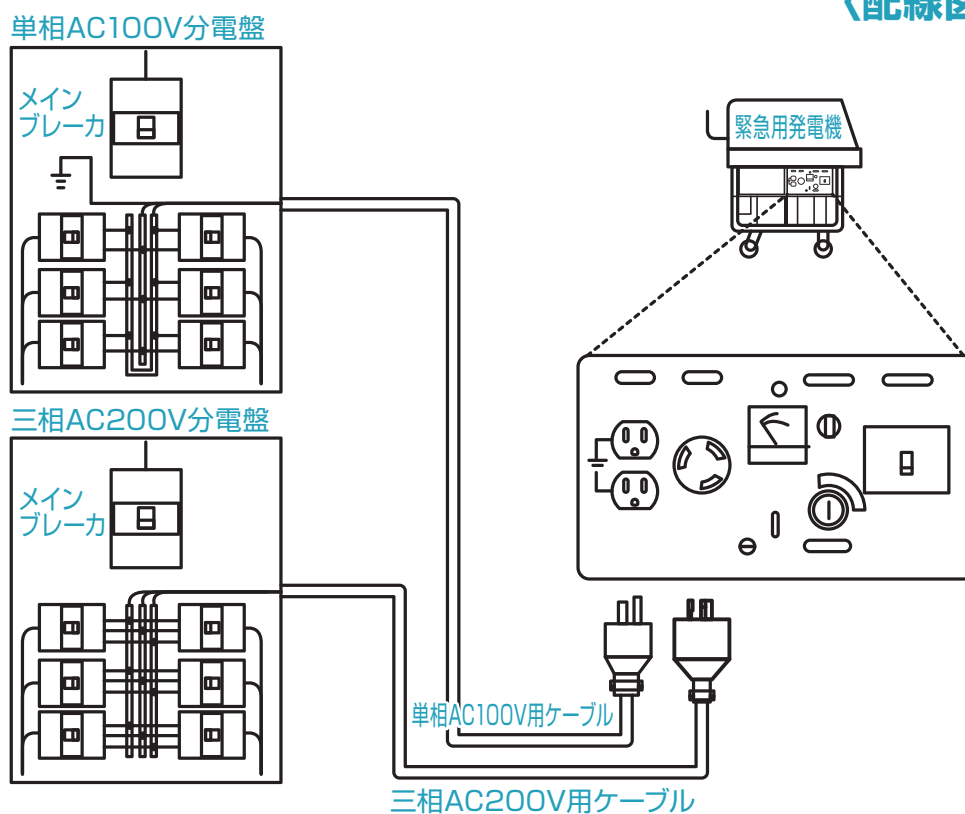
作業1 付属の端子式電源ケーブルを計量機の分電盤へ接続

1. 分電盤内の電力会社供給線のメインブレーカをOFFにしてください。
2. 二次側の結線を外し、供給線との電気的接続を断ってください。
3. 計量機用ブレーカの一次側に付属の端子式電源ケーブル（三相AC200V用、及び単相AC100V用）丸端子側を接続してください。

作業2 緊急用発電機の制御部へ、コンセント式電源ケーブル（三相AC200V用、及び単相AC100V用）オスコンセント側を接続

- 三相AC200V用ケーブルは「三相出力コンセント」へ接続してください。
- 単相AC100V用ケーブルは「単相出力コンセント」へ接続してください。

作業 3 配線の保護

● 緊急用発電機～分電盤間の配線を損傷しないように保護します。

※災害時は、地面にさまざまなものが散乱しているおそれがありますので、確実な保護を行ってください。

2台接続する場合

※分電盤内の回路を2回路に分け、それぞれの緊急用発電機の100V、200Vを接続してください。

作業 1 付属の端子式電源ケーブルを計量機の分電盤へ接続

❶ 分電盤内の電力会社供給線のメインブレーカをOFFにしてください。

❷ 二次側の結線を外し、供給線との電気的接続を断ってください。

❸ 計量機用ブレーカの一次側に付属の端子式電源ケーブル（三相AC200V用、及び単相AC100V用）丸端子側を接続してください。

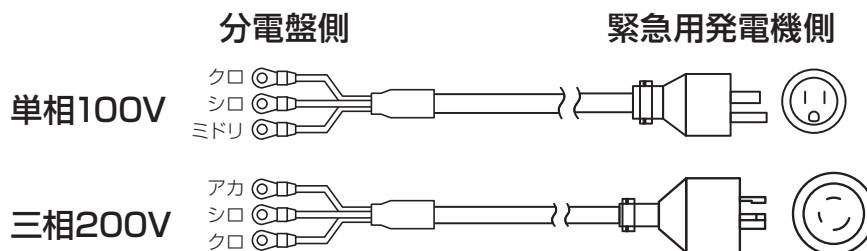
作業 2 緊急用発電機の制御部へ、コンセント式電源ケーブル（三相AC200V用、及び単相AC100V用）オスコンセント側を接続

● 三相AC200V用ケーブルは「三相出力コンセント」へ接続してください。
● 単相AC100V用ケーブルは「単相出力コンセント」へ接続してください。

作業 3 配線の保護

● 緊急用発電機〜分電盤間の配線を損傷しないように保護します。

※災害時は、地面にさまざまなものが散乱しているおそれがありますので、確実な保護を行ってください。

3 運転

注意点

〈計量機〉

- 停電時はPOSが使用できないため、計量機はオフラインでご使用ください。（オフラインの方法は計量機の取扱説明書を参照してください。）
- ノズルを外してモータが回ったら、回転方向（時計回り）を確認してください。
- 計量機動作時、異常な振動、騒音が発生した場合は直ちに使用を停止し、各メーカーまでご連絡ください。特に長時間連続運転する場合はご注意ください。
- 逆回転の場合は発電機のブレーカを一旦OFF後、エンジンを停止し、三相電源の3線の内2線を入れ替えてください。（分電盤接続型のみ）

〈緊急用発電機〉

- 運転時の移動は行わないでください。移動する際は、エンジンを停止して行ってください。
- 緊急用発電機付属の接続ケーブルは、延長しないでください。

※以下の手順はやまびこ社製の発電機の操作マニュアルを参考に作成しています。

1 緊急用発電機のカバーを開きます。

【注意点】
カバーをつけたままだと、エンジン内の温度が上昇し事故の原因となる可能性があります

2 緊急用発電機制御部のブレーカ（三相･単相）を『OFF』にします。

3 燃料コックを『ON』にします。

3 運転

4 エンジンスイッチを『運転』または『ON』にします。

5 チョークレバーを『全閉』にします。

【注意点】
エンジンの暖機状態や外気温度に合わせて、チョーク操作を加減してください。

6 リコイルノブを重くなるところまでゆっくり引き、一度元にもどして一気に引きます。

【注意点】
- **リコイルノブは、いっぱいに引ききらないでください。**
- **リコイルノブは、引いた位置で手放さず、ゆっくり戻してください。**

7 エンジン始動後、チョークレバーを『全開』にします。

【注意点】
始動後、すぐにチョークレバーを『全開』にするとエンストすることがありますので、エンジンの調子に合わせて徐々に操作し、最後に必ず『全開』にしてください。

8 約5分間、暖機運転します。

9 緊急用発電機制御部のブレーカ（三相・単相）を『ON』にします。

10 分電盤内の使用する計量機の100V（電灯）、200V（動力）のブレーカのみ『ON』にしてください。

11 電気が計量機に通電したことを確認した後、パネルを外し、Vベルトの回転方向が時計回りかどうかを確認します。

【注意点】
計量機動作時に、異常な回転や振動が起こる場合には、直ちに使用を停止し、計量機メーカーへご連絡ください。

12 汲み上げた油に水の混入がないか、エア噛み症状がないか等、汲み上げた油の状態を必ず確認してから、給油作業を行ってください。

【注意点】
計量機の起動確認後、緊急用発電機に給油する場合には、必ず緊急用発電機の電源を切って給油してください。

4 停止・保守

4-1 停止（作業の終了）

【緊急停止手順】エンジンスイッチを『停止』の位置にします。

【通常の停止手順】

◆コンセント接続ボックス接続型

1 使用器具の電源を切ります。

2 ブレーカ（交流）を『OFF』の位置に、プラグをコンセントから抜きます。

> **【注意点】**
> **約3分間冷機運転をします。**

3 エンジンスイッチを『停止』または『OFF』の位置にします。

4 エンジン停止後、燃料コックレバーを『OFF』に合わせます。

> **【注意点】**
> **エンジンスイッチを『停止』または『OFF』にしてもエンジンが止まらないときは、そのまま燃料コックを閉じてください。数分後に停止します。**
> **その場合は、本機をそのまま使用せずに、購入先へ修理をご依頼ください。**

5 コンセント接続ボックスに接続しているコンセントを抜きます。

6 電源切替盤内の切替開閉器を通常電源側に戻してください。

7 分電盤内の電力会社供給線のメインブレーカを『ON』にしてください。

【重要】
分電盤内電力供給線のメインブレーカは、全ての作業が終了してからONにしてください。
停電が復旧している場合、メインブレーカに電力が供給されているため、感電するおそれがあります。

◆分電盤接続型

1 使用器具の電源を切ります。

2 ブレーカ(交流)を『OFF』の位置に、プラグをコンセントから抜きます。

【注意点】約3分間冷機運転をします。

3 エンジンスイッチを『停止』または『OFF』の位置にします。

4 エンジン停止後、燃料コックレバーを『OFF』に合わせます。

【注意点】
エンジンスイッチを『停止』または『OFF』にしてもエンジンが止まらないときは、そのまま燃料コックを閉じてください。数分後に停止します。その場合は、本機をそのまま使用せずに、購入先へ修理をご依頼ください。

5 分電盤内計量機用ブレーカの一次側に接続している電源ケーブル(三相AC200V用、及び単相AC100V用)丸端子を外します。

6 メインブレーカの二次側配線を元に戻してください。

7 電力会社供給線のメインブレーカを『ON』にしてください。

4-2 長期保管

本機を1ヶ月以上使用しないときは、次の手順にしたがって整備を行ってください。

1 燃料コックを『OFF』にしてストレーナーカップをはずします。

2 燃料コックを『ON』にして燃料タンク内の燃料を全部抜きます。

3 燃料コックを『OFF』にして、ストレーナーカップを取り付けます。

【注意点】
ストレーナーカップを取り付けるとき、パッキン部にゴミが付着していないことを確認してください。

4 出力コンセントから機器の電源プラグを抜き、エンジンを始動させてエンジンが止まるまで運転します。
(キャブレター内の燃料が空になります。)

1
2
3
4
5

5 エンジンスイッチを『停止』または『OFF』にします。

6 エンジンオイルを交換します。

7 スパークプラグをはずし、その穴からエンジンオイルを5㎖注入します。

8 リコイルノブをゆっくり数回引きます。

9 スパークプラグを取り付けます。

停止・保守

10 リコイルノブを重くなるところまでゆっくり引き、元にもどします。

11 エアクリーナーを清掃します。

12 バッテリーを取り外します。
※バッテリーの交換方法は発電機の取扱説明書をご確認ください。

【注意点】
- 取り外したバッテリーは、換気のよい火気の無い、子供の手の届かない場所に保管してください。
- 取り外したバッテリーは、月1回程度補充電を行ってください。

13 各部を清掃し、湿気・ホコリの少ない場所にカバーなどをかけて保管します。

保管上の注意点

- 移動用ハンドルは外してカバー内に収納することができます。
- 緊急用発電機は、災害発生時などの緊急時に使用するものです。保管場所は、水平な場所で移動のしやすい場所に保管してください。また、直射日光の当たる場所や高温になる場所の近くには置かないでください。
- 汚れなどを取り除く目的で直接水をかけると故障の原因になりますので避けてください。
- ガソリンを本体から抜いてください。残っているとキャブレター（気化部）などの故障の原因となりますので、キャブレター内の燃料は完全に抜き取ってください。
  キャブレター内の燃料を抜くには、燃料コックレバーを『止（OFF）』にし、キャブレターのドレンスクリュをゆるめて燃料を容器に受けます。完全に燃料が抜けたらドレンスクリュを元に戻します。

- ガソリン缶、エンジンオイル容器は消防法により、油庫へ保管してください。（本機のカバー内に保管しないでください。）

※燃料やオイルは長期間放置すると自然劣化してエンジンがかかりにくくなり、また故障の原因にもなります。

4 停止・保守

4-3 定期点検

本機を常に良好な状態で使用できるよう、次の表にしたがって定期的に点検・整備を行ってください。

【注意点】・下表中の●印のお求めは購入元へご連絡ください。
・燃料パイプや防振ゴムは1年ごとに交換してください。
・交換部品は、必ず純正品を使用してください。

	項　目	始業前点検（毎回）	50時間ごと	100時間ごと	200時間ごと	500時間ごと	1000時間ごと
1	各部の清掃・締付点検	○					
2	エンジンオイルの点検・給油	○					
3	エンジンオイルの交換	初回20時間目		○			
4	燃料ストレーナーの清掃				○		
5	燃料・オイル漏れの点検	○					
6	エアクリーナーの清掃		○				
7	スパークプラグの清掃			○			
8	スパークプラグの調整				○		
9	吸排気弁の点検・すり合わせ					●	
10	燃焼室内の清掃					●	
11	オーバーホール						●
12	カーボンブラシの点検					●	

1. エンジンオイルの交換

手　順

❶ オイルゲージをはずします。

❷ オイルドレンプラグをはずして、エンジンオイルを抜きます。

❸ オイルドレンプラグを締め付けます。

❹ エンジンオイルを上限レベルまで入れます（約1.2ℓ入ります）。

❺ オイルゲージを締め付けます。

交換の目安

初　回	20時間目
2回目以降	100時間ごと

2. スパークプラグの清掃と調整

手　順

❶ プラグキャップを取り、プラグレンチでスパークプラグをはずします。

❷ スパークプラグが汚れているときは、プラグクリーナーかワイヤーブラシで汚れを落とします。

❸ 電極すきまを0.6～0.7mmに調整します。

注 意 点

プラグは『NGK BR6HS』を使用してください。

交換の目安

清　掃	100時間ごと
調　整	200時間ごと

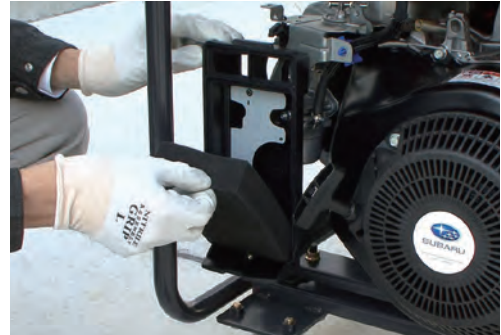
3.エアクリーナーの清掃

手　順

❶ クリーナーカバーをはずします。

❷ ウレタンフォームエレメントを取り出し、洗油（白灯油）で洗浄後、白灯油3：エンジンオイル1の割合の混合油に浸し、固く絞って取り付けます。

注 意 点

汚れがひどくなると、出力低下や始動不良などを起こす原因となりますので、ホコリの多い場所で使用したときは早めに清掃してください。

清掃の目安

清　掃	50時間ごと

4.燃料ストレーナーの清掃

手　順

❶ 燃料コックを『OFF』にし、ストレーナーカップを左に回してストレーナーカップをはずします。

❷ ストレーナーカップ内の水やゴミを捨て、コシ網に付着しているゴミを取り除きます。

❸ ストレーナーカップを燃料漏れのないようにしっかり取り付けます。

注 意 点

●ストレーナーカップを取り付けるとき、パッキン部にゴミが付着していないことを確認してください。

●取り付け後は、燃料コックを『ON』にして燃料漏れがないことを確認し、確認後は『OFF』にしてください。

清掃の目安

清　掃	200時間ごと

5.試運転

手　順

❶「3. 運転」にもとづいて始動します。

❷ 照明などの負荷をかけて10分間以上運転します。

❸ 運転中、エンジンの回転、オイル漏れ、燃料の漏れ、運転の表示灯及びエンジンスイッチの作動を確認します。

❹ 停止後、「4-2. 長期保管」の手順に則って適切に保管してください。

4-4 運搬

緊急用発電機を車両などで運搬する場合には、次の事を必ず守ってください。

◆ エンジンスイッチを『停止』にします。

◆ 燃料タンク内のガソリンを抜き取ります。

◆ 燃料タンクキャップを確実に締付けます。

◆ 燃料コックを『閉(OFF)』にします。

◆ 緊急用発電機が落下、転倒、破損等しないような場所を選んで積載し、車両の荷台にロープなどでしっかり固定します。

5 危険を避けるための確認事項

1 計量機や配管などの点検

災害時に使用する場合、給油設備(計量機や配管など)の点検後に使用してください。

2 風通しが良く、雨の当たらない場所で使用

排気ガスが出ますので、通気が良く、雨の当たらない場所で使用してください。雨が当たると感電のおそれがあります。

3 電力会社の供給線をOFF

必ず分電盤の電力供給会社側のメインブレーカを『OFF』にしてから使用してください。

4 分電盤での作業は、電気工事士の資格者のみ

分電盤での作業は、電気工事士の資格を有した方しか行えません。資格者がいない時は、コンセント接続ボックス接続型の取り付けを各メーカーへご相談ください。

5 配線の保護

災害時には、床面などが乱雑になっていて、配線などが断線したり、足で引っ掛けたりします。二次災害を起こさないためにも普段にも増して、配線周りの保護に注意してください。

6 使用時にはカバーを開ける

カバーは必ず完全に開けてください。カバーを閉じたまま運転すると、内部の温度が上昇し、故障の原因になります。

7 本体やマフラーは高温です

運転時は、本体周り特にマフラーなどが過熱しているので火傷しないように注意してください。

8 使用後は確実に配線を外す

使用後は、確実に配線を外してください。配線を接続したままにすると感電のおそれがあります。

9 周辺に危険物や可燃物を置かない

周囲に危険物や可燃物を近づけないでください。引火して火災の原因になります。

10 緊急用発電機への燃料給油時にはエンジン停止

ガソリンの給油時には、エンジンを停止してから行ってください。

11 ガソリン缶・オイル容器は油庫に保管

消防法では、ガソリン缶・オイル容器は油庫に保管するように定められています。

5 危険を避けるための確認事項

最後に

災害時に使用する時に緊急用発電機の異常を見つけたり、必要な部品がない、使い方が分らないでは、もう手遅れです。定期的な点検や使用者の訓練を実施し、常に災害時に対応する能力を培っていることが重要です。
緊急用発電機は、**自動車のエンジン部分を使用している**ため、わかりやすい機器ですが、送電の仕組みなどを十分理解していなければ、災害時の切迫した状況下で確実に使いこなすことは困難です。高い意識での定期的な訓練の実施をお勧めします。

〈類似製品〉

〈仕様諸元〉

項目		50	60
定格周波数(Hz)		50	60
交流出力	定格出力(kVA)	①1.5 ②5.0	①1.5 ②6.0
	定格電圧(V)	①単相100V ②三相200V	
	定格電流(A)	①15 ②14.4	①15 ②17.3
燃料タンク容量(赤レベル)(ℓ)		21.5	
連続運転可能時間(h)		8.0	6.3
エンジンオイル容量(ℓ)		1.1	
騒音レベル	3/4負荷(dB/LWA)	96.5	101
	定格負荷(dB(A)/7m)	71.5	74
全長×全幅×全高(mm)		894×520×527	
乾燥質量(kg)		90	

第1章
緊急災害用対応機器マニュアル

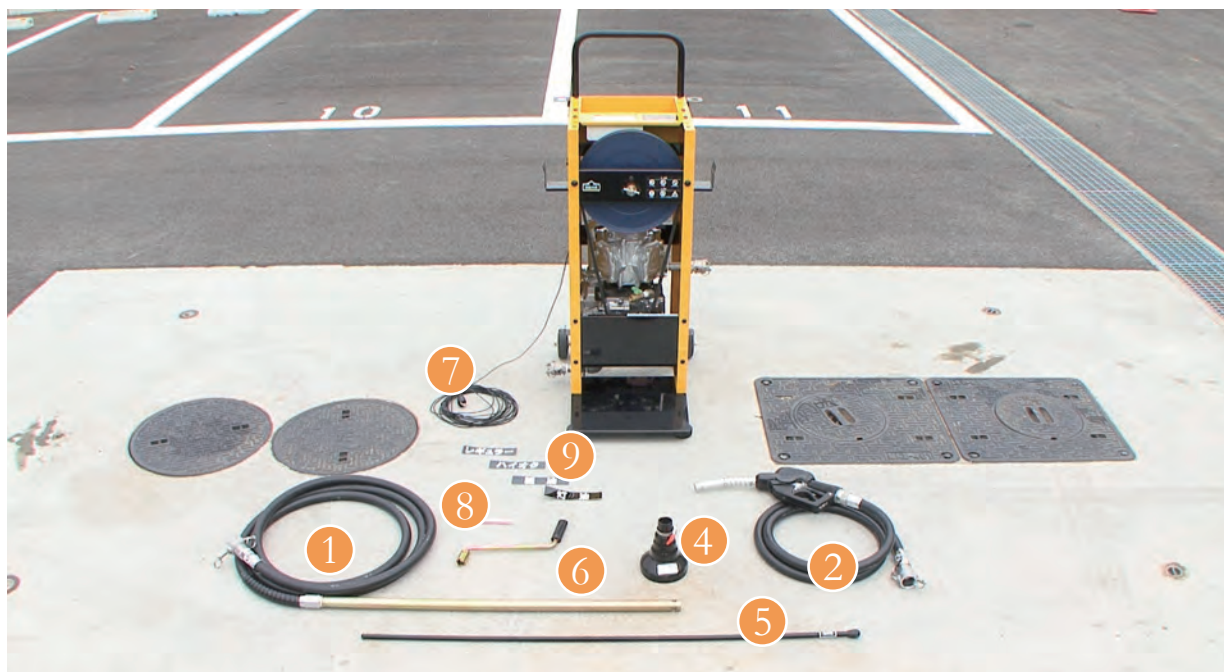
緊急用可般式ポンプ

汎用モデル 型名 FF-1115

CONTENTS

1 外観と各部の名称

外観と各部の名称

付属品

❶ 吸入管付きホース ホース:4.5m 吸入管:0.9m

❷ ノズル付きホース ホース:2.5m

❸ ホース結束バンド 4本

❹ ホースバンド付きベーパガード

❺ 検尺棒

❻ 手回しハンドル

❼ クリップ付き接地導線 10m

❽ チョーク

❾ 油種ラベル(「ハイオク」、「レギュラー」、「軽油」、「灯油」各1枚)

2 準備

注意点

◆緊急用可搬式ポンプは、災害対策用機器ですので災害時以外での利用は行わないようにお願いします。
使用の際は、必ずタンクの健全性を確認してから使用してください。

◆緊急用可搬式ポンプには、メーター及び機械式カウンターが装備されていますが、計量法に準拠した計測はできませんので、緊急車両等への給油目的にご使用ください。販売目的にはご使用いただけません。

◆緊急用可搬式ポンプには、付属品として検尺棒、吸入管付きホース及びノズル付きホース等があり、点検時に付属品が全てあることを確認してください。

手順

1 本機を平坦な場所に設置し、アースクリップを近くのアース端子に接続してください。

2 地下タンクの油種を確認して検量口を開け、付属の検尺棒や油面計等で油面の高さを確認してください。この時、検尺棒にオイルフィーリングペースト（油に触れると色が変化するペースト状の試薬）を塗ってタンクに入れると、油面の高さが見やすくなります。

3 吸入ホースを保護してください。災害時には給油所内が混乱していることが予想されますので、ホースを踏まないよう、コーン、バリケード等を用意してください。

4 ベーパガードを吸入管から差し込んで、ホースバンドでホースの途中に仮止めしてください。
タンク上部周囲には、安全確保のためコーン、バリケード等で囲んでください。

2 準備

5 吸入ホースのカップリングを緊急用可搬式ポンプの吸入口の金具に取り付け、吸入管は検量口から地下タンクの底に当たる所まで静かに挿入してください。

【注意点】
カップリングカバーを外すときに、内部の油が出るおそれがありますので、十分ご注意ください。

6 吸入管を地下タンクの底から10cm以上引き上げ、その状態でベーパガードをタンク側パイプの口に合わせてホースバンドをしっかり締め、ホースが下がらないようにしてください。
（ホースが下がってタンク底部に接触した状態で吸入すると、タンク内部の堆積物や水分を吸い上げ、緊急用可搬式ポンプや車両の故障の原因となります。）

7 ノズルの付いている給油ホースのカップリングを緊急用可搬式ポンプの吐出口に確実に接続してください。カップリングカバーのサイドの金具で固定してください。

【注意点】
カップリングカバーを外すときに、内部の油が出るおそれがありますので、十分ご注意ください。

8 手動プーリ軸に付属のハンドルを差し込んでください。

9 コンタミ防止のため、給油する油種のラベルを見やすい位置に貼ってください。ラベルを本体上部の工具箱内部に貼ると見やすくなります。

3 給油

手順

1 緊急用可搬式ポンプのエアー抜きバルブを開け、手動ハンドルを時計回りに回転させて、燃料油を汲み上げてください。目安として、60回転で10ℓ程度の汲み上げが可能です。

※手回し速度により、汲み上げに時間がかかる場合があります。

※油が汲み上げにくい時は、購入先にご連絡ください。

2 油がポンプ内に満たされるとハンドルに負荷がかかり、重くなります。重さを感じたら、ノズルを給油口に差し込み、レバーを引いて給油してください。

【注意点】
汲み上げ直後の油（3ℓ程度）には、ポンプ内部の残油やゴミが混ざっている場合がありますので、廃棄してください。

3 ノズルのオートストップ機構は、手回しの回転速度により作動しない場合があります。
給油中は車両の給油口を確認して、油が溢れないように注意してください。

4 本体上面に機械式カウンターがあります。
給油量の目安にご利用ください。

5 給油作業が終了したらエアー抜きバルブを閉め、吸入管をタンクより取り出して空中に出したままポンプを回し、ホース内の油を完全に出し切ってからホースを外してください。また、ベーパガードを吸入管より抜いてください。

6 吸入口、吐出口からホースを外し、本体のフックに巻き付けて結束バンドで固定してください。

【注意点】
ホース内に残油の可能性があるため、注意してください。

4 点検・保管

◆ 本機は屋内に保管してください。

◆ 緊急時に性能を十分に発揮させるため、定期的なメンテナンスを購入元へ依頼してください。

◆ 定期的な試運転や、災害訓練等での使用後は、保管が長期間になる可能性があり、ポンプ内の油を抜き取る必要がありますので、購入元へご相談ください。

5 危険を避けるための確認事項

1 給油時はエンジンを停止する

車両に給油するときには、当該車両のエンジンは停止して給油してください。自動車の電気系統の火花やマフラーからの引火で火災を引き起こす可能性があります。

2 ベーパガードの装着とアースクリップ接地確認

付属のベーパガードを吸入管に差込みます。アースクリップを、確実に接続することが帯電での火災発生や事故を防ぎます。

3 吸入ホースの保護

自動車が踏んだり、人が引っ掛けたりしないように吸入ホースや吸入口は、コーンやバリケード等で保護してください。漏油及び作業者の怪我の原因となります。

4 緊急用可搬式ポンプの回転部に手を触れない

緊急用可搬式ポンプの回転部に手を触れると、怪我のおそれがあるため触れないでください。

5 帯電防止服を着て作業

燃料油に接触する可能性が高いので、静電気の帯電を防止するための帯電防止服、靴での作業をお勧めします。

6 油種の変更は行わない

緊急用可搬式ポンプ本体内に残油等がある場合が想定されますので、油種の変更は行わないでください。

7 本体に水をかけない

本体を清掃目的などで水をかけると、内部が腐食するおそれがありますので水はかけないでください。

8 バイパスバルブを調整しない

緊急用可搬式ポンプのバイパスバルブは、工場出荷時に適正値に調整済みですので絶対調整しないでください。

9 販売目的の給油はしない

計量法に準拠していないので販売目的で使用すると計量法違反となります。

最後に

防災訓練時にあわせて緊急用可搬式ポンプの実技訓練を行うことが大切です。
緊急用可搬式ポンプは、災害時における補完的な給油機器です。しかし、災害時に適切に使用することにより大きな力を発揮します。定期的なメンテナンスと訓練を実施し、緊急時の対応力を備えたSSを目指してください。

第2章

店頭混乱回避マニュアル

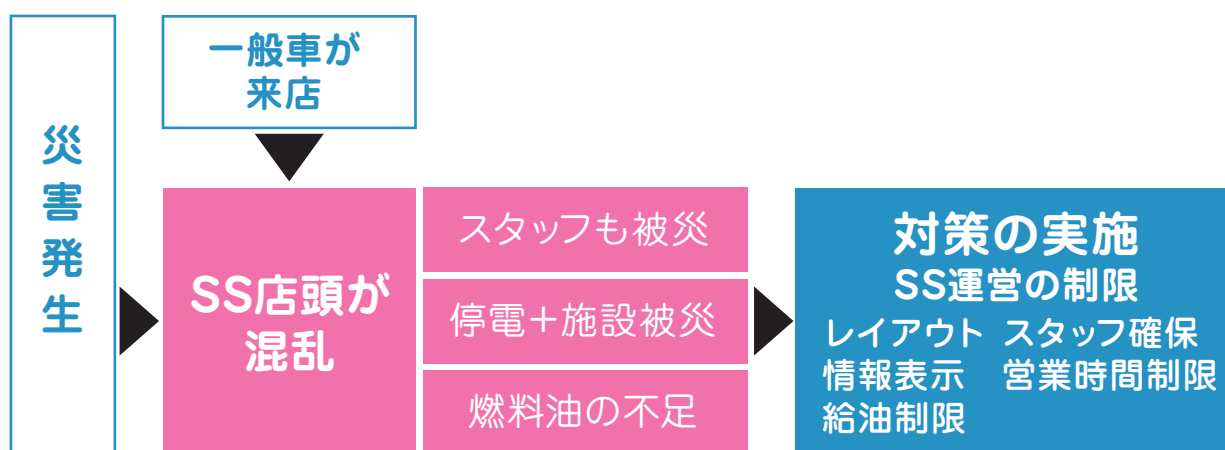
CONTENTS

1 SS店頭における車両への対応

災害時のSS店頭での対応ポイント

災害時においてSS店頭が混乱するのは、SSの対応能力を超えた数の一般車両が来店するためである。また、被災地では、SS自体も被災者である。スタッフが被災した場合には、スタッフの確保が困難な場合もあり、対応能力の低下に拍車をかける。さらに、停電等が発生し、通常の設備が使用できない場合には、より一層の労力が必要となる。

したがって、災害時におけるSS運営は一人当たりの作業量が通常よりも多くなることを前提として、SS運営を制限しながら実施する必要がある。

それには、営業開始前にSSのレイアウトを決定すること、SSからの情報を表示するツールを準備すること等、効率的に運営しなければならない。また、大前提として十分なスタッフ数を確保できない場合には、一般車両への販売を休止するという選択肢も考慮すべきである。

対策：SS構内のレイアウト

1 給油レーンの限定
2 動線の確保〈出入口〉
3 動線の確保〈構内動線〉
4 SS構内における一般車両対応
5 店頭回答の統一
6 SS構内における優先供給車両への対応
7 給油待ち行列への対応
8 行列のレイアウト
9 行列対応
10 給油終了対応

2 SS店頭フィールドレイアウト

対策 1 給油レーンの限定

スタッフ数が確保できない場合には給油レーンを限定する。
特に、販売量を限定する限定給油の場合には、セルフでもスタッフ給油となり、スタッフ数が不足することに留意する。
使用しないレーンはカラーコーン及びコーンバーにより制限し、『使用禁止』の表示を行う。

留意点

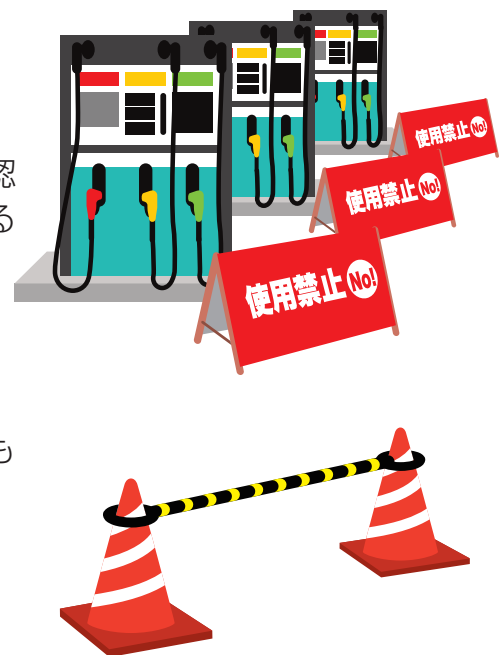
二次災害の防止

目視等によりキャノピーパネルや電灯、防火塀を確認し、これらが落下、転倒した際に二次災害が発生する危険性があるレーンは使用しない。
（消防法の順守を前提とする。）

動線の確保

複数レーンを使用する場合には車両移動の際に最も安全性の高いレーンの組み合わせにする。

使用する備品

カラーコーン・コーンバー・表示

ポイント	使用しないレーンは『使用禁止』の表示を行う

対策 2 動線の確保〈出入口〉

出入口を限定しないと、あらゆる出入口から車両が殺到し、構内で接触事故等が発生する可能性がある。限られたスタッフで平常時以上の車両に応対するため、表示をうまく活用し、SSの意思を明確に伝える。SSの決めたルールに従わない車両については、他車両の迷惑とならない限り無理な制止は行わない。無理な制止によるトラブルでスタッフが負傷する危険性がある。

2　SS店頭フィールドレイアウト

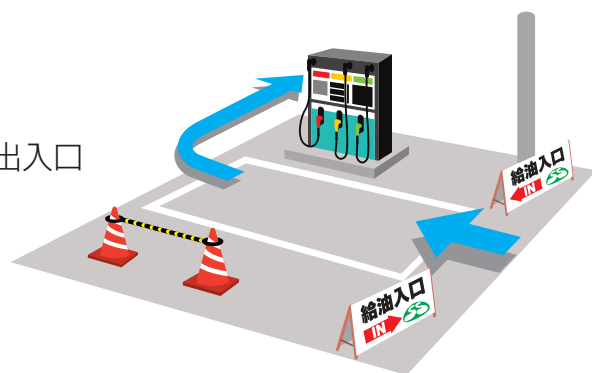
留意点

出入口の限定

〈3ヶ所以上の出入口がある場合〉
入口専用と出口専用の2ヶ所のみ選定し、残りの出入口は全てカラーコーン及びコーンバーで閉鎖する。

〈出入口が2ヶ所の場合〉
各出入口を入口専用と出口専用で使用する。

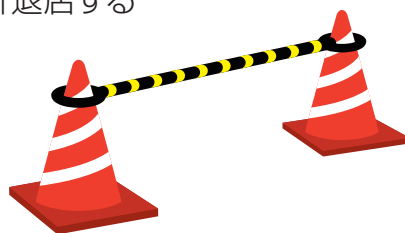
〈出入口が1ヶ所の場合〉
スタッフが入出車両の誘導を行う。

〈共通〉
入口には必ずスタッフ1名以上を配置する。

入退店の限定

◆ 入口は左折入店に限定する。

◆ SS構内の入口付近に停止位置を確保できる場合には、停止位置で入口専門スタッフが一端停止させ、適切なレーンへ誘導する。

◆ 行列の誘導方向に留意する（別途解説）。

◆ 出口は左折退店に限定する。ただし、右折退店する車両について無理に制止しない。

使用する備品

カラーコーン・コーンバー・表示

ポイント 表示板

◆専用入口を設定する
『入口専用』　『右折入店禁止』
『スタッフが誘導致しますのでお待ちください』
『緊急車両は優先して給油することがありますのでご了承ください』

◆専用出口を設定する
『出口専用』『左折退店にご協力ください』

◆専用出入口以外の入出防止
『進入禁止』

対策 3 動線の確保〈構内動線〉

構内では、できる限り無理なハンドル操作をしなくても良い動線となることを心がけ、使用する出入口やレーンを決定する。
動線上の障害物はもちろんであるが、給油レーンの変更等により動線が変わる場合に備え、ドライブウェイの物品は全て撤去する。
優先供給車両やローリーの入退店を考慮した動線とする。ローリーや大型の優先供給車両の来店時、設定した動線が確保できない場合には、構内接触事故防止の観点からは、一般車両の入店を制限する措置が望ましい。

留意点

動線の決定

出入口の設定を含め、構内でUターン、バック、無理なハンドル操作をしなくていいように動線を設定する。
できるだけ一方通行となる動線が望ましい。

不要な物品の撤去

脚立、ラック、のぼり等の車両移動の阻害になりうる物品は全てピットやバックヤードに片付ける。

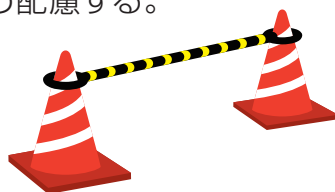
優先供給車両用動線の確保

優先供給車両用のレーンの設定、優先供給車両が通行することを見越した余裕のある動線の設定等を行い、『優先供給車両専用』等の表示を行う。

ローリー用動線の確保

遠方注油口（直上注油の場合にはマンホール）付近が一般車両動線とならないよう配慮する。

使用する備品

カラーコーン・コーンバー・表示

ポイント	◆一般車両の入店を確実にわかりやすく制限する ◆優先給油車両用のレーンを設定する ◆ローリー用の動線を設定する

対策 4 一般車両への給油方法の決定

災害時の給油には以下の方法がある。それぞれの利点と欠点を知った上で給油方針を決定することが望ましい。

定額給油

※東日本大震災の限定給油では最も多く採用された給油方式である。

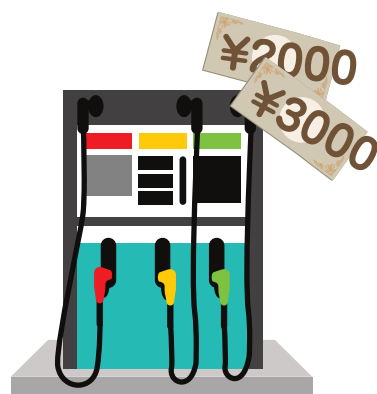
利点

◆ 使用するつり銭種（千円札･五千円札）が限定されるため、つり銭不足はほぼ発生しない。

◆ 可能給油量が把握しやすい。

◆ タンク在庫の減少が緩やかになるため、優先供給車両等への給油に対し柔軟な対応が可能。

欠点

◆ 一般車両の燃料タンクが満タンにならないため、不安心理が解消されず、行列の解消に時間を要する。

定量給油

利点

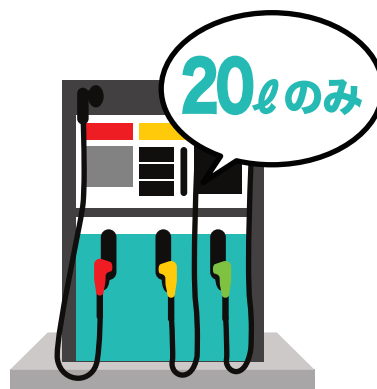
◆ 可能給油量が把握しやすい。

◆ タンク在庫の減少が緩やかになるため、優先供給車両等への給油に対し柔軟な対応が可能。

欠点

◆ 一般車両の燃料タンクが満タンにならないため、不安心理が解消されず、行列の解消に時間を要する。

◆ つり銭の準備が十分でない場合、つり銭不足となる可能性がある。

◆ 特に、停電等でPOSが使用できない場合には、つり銭計算やつり銭授受に時間を要する。

満タン給油

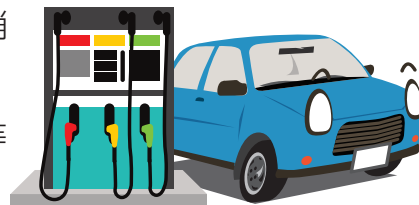
利点

◆ 一般車両の燃料タンクを満タンにでき、不安を解消できるため、行列を早期に解消できる場合もある。

欠点

◆ タンク在庫が急激に減少するため、優先供給車両等への対応が困難になることがある。

◆ つり銭の準備が十分でない場合、つり銭不足となる可能性がある。

1 2 3 4 5 6 7 8

対策 5 店頭での回答の統一

給油時の会話の中で最も聞かれるのが『次回の開店日』、『残りの在庫量』等の給油に関することである。スタッフによって回答が異なれば、『何か隠しているのか』というトラブルが発生する可能性もある。したがって、回答を統一しておくことが望ましい。
また、構内や出口付近に『次回の営業日は未定です』等の表示により、理解を求める方法もある。

ポイント	**お客様からの質問に対する回答の統一** 特に燃料に関すること（次回入荷量、入荷日、現在のタンク在庫量等）は、回答を統一するように開店前に申し合わせておく。

3 SS構内における一般車両対応

混乱回避応酬話法 2

1 タンクにあとどれくらい残っているの?

2 開店時点では、約○%でした。
(だいたいの傾向を把握した上で)
おそらく、○時くらいにはなくなると思います。

混乱回避応酬話法 3

1 (定額給油に対して)
何でこれだけしか
給油できないんだよ?

2 少しでも多くのお客様に給油いただけるよう、お一人様2000円とさせていただいております。ご理解ください。

混乱回避応酬話法 4

1 （優先供給車両が満タン給油していくのを見て）
私だって、緊急なのよ！

2 当SSは災害時対応SSということで緊急車両を優先して給油することが義務付けられております。
大変申し訳ございませんが、ご理解ください。

4 構内における優先供給車両に関する対応

対策 6 優先供給車両への給油方針の決定

災害時の優先供給車両に対する給油は、原則として『優先給油許可証』を所持している車両に対して行う。しかし、『優先給油許可証』を所持していない車両からの給油要請や、偽造の『優先給油許可証』を所持している場合等もある。これら対応は、地域の行政との取り決めやSS独自の判断となるが、考えられる対応方法についてその長所短所を以下に紹介する。

行政との取り決めはしない

利点

- ◆『給油した車両』から苦情･クレームは発生しない。
- ◆『優先給油許可証』を所持していない緊急車両にも柔軟な対応が可能。

欠点

- ◆スタッフにより対応が異なり、『前の車両には給油しておいて、何でこの車には給油しないんだ』というクレームの可能性があり、数が多ければスタッフが疲弊する。

『優先給油許可証』を所持していなければ給油しない

利点

- ◆判断基準が明確であり、スタッフによる対応に差がでず、画一的な対応が可能。
- ◆給油しなかった場合も『優先給油許可証を所持していなかったから給油しなかった』という理由付けが可能。

欠点

- ◆本当に緊急車両だろうと思われる場面でも『優先給油許可証』を所持していなければ給油しないという仕切には道義的問題点が残る。
- ◆本当の緊急車両に給油しない場合には、大きなトラブルとなる。

偽造『優先給油許可証』への対応

偽造とわかってもそれを指摘し、供給を拒否するのは困難(明白な偽造と分かる場合には指摘してもよいが)。実際には、『優先給油許可証』(らしきもの)を提示されれば供給しなければならないと思われる。
抜本的な対策としては、行政を中心に共通の『優先給油許可証』を発行する、あるいは事前に網羅的な優先供給対象車両のリストを作成する等が必要である。

給油待ち行列への対応

対策 7 周辺への周知と事前協議

給油待ち行列への対応は、SS外での対応となるため、周辺住民への配慮も含めた慎重な対応が必要となる。スタッフが不足している中での対応となるが、少なくとも行列対応の専任スタッフは必要である。行政等への要請により、行列の誘導を行ってもらえる場合もある。

ポイント

行列対応は災害時において、最も労力を要する作業となる。行列対応スタッフは、行列に並んでいる車両からの苦情等の対応に追われるため、その他の対応（周辺の住宅や店舗）については、なるべく、苦情が来ないような事前対応をしておくことが望ましい。
行政については、災害時における優先供給車両の内容に絡めて、行列対応の協力要請について事前に協議しておくことが望ましい。行列対応は一人でも多くの人員が必要である。この人員の一部を行政側が担ってくれれば、SSの負担は軽減できる。

留意点

周辺への周知

災害発生後すぐに（できれば事前に協議済みであることが望ましい）、周辺の住宅や店舗に、給油待ちの行列が住宅や店舗の前にできることを周知し、ご協力のお願いをしておく。その際には、スタッフが足りないため表示等で整理を行うこと、万が一の際の連絡先等を伝えておく。

行政等への協力依頼

災害時におけるSS対応について行政と協議しておく。
東日本大震災では、行政（警察、消防、市役所職員等）が行列の整理に協力してくれた自治体もあった。

5 給油待ち行列への対応

対策 8 行列のレイアウト

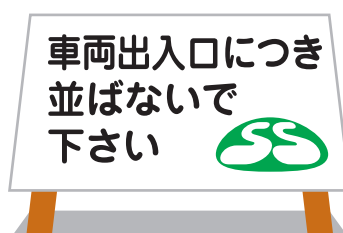
周辺に配慮しながら行う行列対応は、多くのスタッフを要するが、災害後の混乱時には行列対応のみにスタッフを配置することはできない。そのため、表示等を最大限使用し、整理対応する。

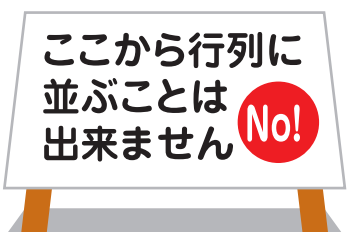
留意点

行列誘導方向

店舗入口前面の道路につくる。行列は場合によっては2km以上になる場合もある。行列の方向に踏切等の危険な施設がある場合には、それを避ける形で誘導することが望ましい。

住宅、店舗への対応

行列にあたる住宅や店舗の車両出入口には、『車両出入口につき並ばないでください』の表示。

路地への対応

路地から行列への割り込みを避けるため、『ここから行列に並ぶことはできません。国道●●からお並びください』等の誘導表示。

行列最後尾に誘導員配置

行列最後尾は行列方向の誘導や、一般の走行車両が給油待ち行列に並んでしまわないように、誘導員と表示で対応する。『●●SS　給油待ち最後尾』等の表示を使用しながら誘導整理することが望ましい。

使用する備品 カラーコーン・コーンバー・表示

対策 9 行列対応

行列内の車両対応は下記に記載した以外にも、様々な要求、苦情等が想定される。スタッフの安全を最優先に考え、場合によっては、複数名で対応する。
整理券による来店車両のコントロールは、一時的な行列の緩和策にはなるが、根本的な解決策とはなりにくい。

留意点

最後尾誘導

道路幅員が一定以上であり、行列ができても一般車両の走行が可能であればよいが、幅員が狭く一般車両の走行が不可能な場合には、行列最後尾の手前の交差点で『この先、給油行列あり。一般車両の方は迂回をお願いいたします。』等の表示とともに迂回をお願いする。

この先に
給油行列あり
一般車両の方は
迂回をお願い
いたします

行列内の車両トラブル

行列内の他車両に影響がある場合には、SSが対応することが望ましい。

〈割り込み〉

行列に並んでいる車両から割り込みの苦情を受けた場合には、割り込み車両に事実を確認したうえで、割り込みが判明すれば、複数のスタッフで列の後ろに並んでもらうことを要請する。
それでも列をはずれない場合には、スタッフの安全を考え無理強いはしない。後ろの車両にご理解を求める。

〈バッテリーあがり〉

バッテリーがあがったことを訴えられた場合、SS所有車両等で対応が可能であれば、充電を行う。道路の幅員等の制限により、SS所有車両で接近が困難な場合等は、行列前後の他車両に協力を要請する。

〈ガス欠〉

携行缶で10ℓ程度の給油を行う。給油した場合には後ろの車両からクレームとなる場合があるがご理解を求める。場合によっては、給油した車両に、行列からはずれていただくことを申し入れる。

〈衝突・接触〉

衝突のトラブルがあった場合、SSは深入りせず、当事者間の解決を求める。ただし、衝突等の影響により後続車両の通行に支障がある場合等は誘導員を配置する等の措置をとる。

5 給油待ち行列への対応

対策 10 整理券の利用

整理券の利用は長所短所がある。状況を見極めて使用の判断をする。

〈入荷当日に当日分の整理券を配布〉

◆ 入荷当日に、入荷量から決定した当日の販売量分の整理券を、徒歩で来た人に店頭で配布する。

◆ 整理券を配布することを大きく周知する必要はない。周知は店頭で『本日給油分の整理券を●時より配布いたします。なお、来店は徒歩でお願いします』等の表示をする。

◆ 整理券配布後は、『本日の給油は整理券を所持している車両のみになります。整理券の配布は終了しました』等の表示をする。

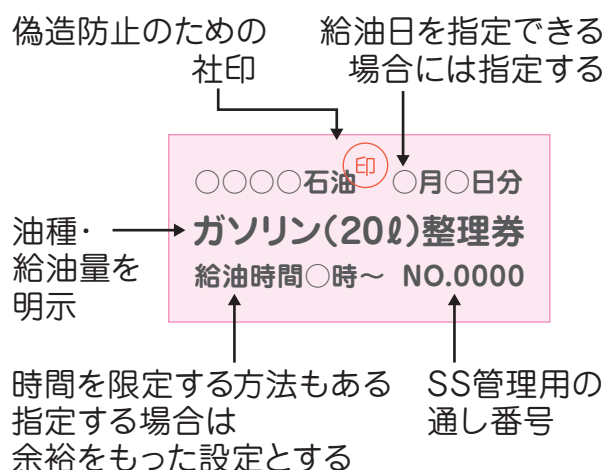
長所

◆ 整理券を所持する車両のみの給油となるため、行列ができにくくなる。

短所

◆ 整理券配布時に行列ができる。徒歩で来た人のみへの配布としても、周辺への駐車等の問題が生じる。

◆ 整理券を所持していなければ給油できないことを知らない車両がSS前に並ぶ。スタッフが整理券を所持していなければ給油できないことを伝えた場合に、『整理券を配っているなんて知らない』等のトラブルが生じる可能性がある。

望ましい整理券の作成例

その他の配布方法

〈次回営業日が未定段階で整理券を配布する方法〉

◆ 営業していない日に行列を作らせないという点ではメリットがある。

◆ 営業日には整理券を配布した車両が店舗に殺到し、行列を作ることが予想される。また、その際に、『整理券を持っているのになんで給油できないんだ』というトラブルも発生する。

〈行列の車両に整理券を配布する方法〉

◆ 配布することにより、一時的に行列は緩和される。

◆ しかし、次回営業日等には『整理券を持っている車両』の行列が同様にできることになる。また、その際に、『整理券を持っているのになんで給油できないんだ』というトラブルも発生する。

6 給油終了時への対応

対策 11 給油終了対応

不安で感情的になっている行列内の客に対して、終了をお知らせする際が、最もトラブルになる可能性の高いケースである。これを回避するには、早めかつ正確な情報発信が重要である。それでも、最後は『納得してもらう』という行動が必要となることが想定される。その際には、複数名で対応することが望ましい。

留意点

早期の在庫見極め

定額、定量給油の場合には、給油可能車両台数と終了時間の概ねの見極めが可能である。そのため、給油可能台数が分かったなるべく早い段階で、終了時間の案内を開始する。

終了案内

SS内及び行列に対して、「一般車両に対する終了予定時間」の案内を行う（優先供給車両に対する給油は行う可能性があることを示す）。SS内では構内放送、スタッフの口頭で、行列には表示、口頭で行う。給油できない可能性のある車両に対しては、『●時くらいで給油終了となります。並んでいただいても給油できない可能性がありますのでご了承ください』という表示を持って案内する。

終了車両に対する対応

行列に並んだにもかかわらず給油できなかった客は感情的になっていることが予測されるため、給油終了通知は複数名で対応する。

入口の閉鎖

カラーコーン等で入口を閉鎖する。入口には『次回営業日は未定です』等の表示を行う。

閉店時の行列への対応

SS閉店時にも行列はできる。周辺住宅や店舗に使用した表示はそのままにしておく。

7 各種表示内容

目 的	場 所	表 示 例
行列整理	入口	入口専用
		スタッフが 誘導致しますので お待ちください
		緊急車両は優先して 給油することが ありますので ご了承ください
		右折入店 禁止
		●●方向に お並びください
	出口	出口専用
		こちらから 入店できません ●●側入口へ お回りください
		左折退店に ご協力ください
	閉鎖する 出入口	閉鎖
		こちらから 入店できません ●●側入口へ お回りください

目 的	場 所	表 示 例	
行列整理	行列 （周辺対応）	この路地から 給油列には並べません 国道●●から お並びください	車両出入口につき 並ばないでください
	行列 （誘導・整理）	●●SS 給油待ち最後尾	この先 給油行列あり 一般車両の方は迂回を お願いいたします 大変ご迷惑をおかけいたします
	対向車線 （入口の 逆車線）	こちら側から●●SSへ 入店できません ●●側から お並びください	
給油終了対応	行列	●時をもって 給油終了となります お並びいただいても 給油できないことも ありますのでご了承ください	在庫終了につき ここより後ろに お並びいただいても 給油できません
		次回の営業日は 未定です	

7 各種表示内容

目的	場所	表示例	
給油 終了後	入口	次回の営業日は 未定です	入口にお並びいただいても 給油できない場合も ありますので ご了承ください
		入口に並ぶのは ご遠慮ください	在庫切れにつき 休業中
	入口以外の 出入口	入口は●●になります 入口から●●方向に お並びください	在庫切れにつき 休業中

看板例

給油入口
IN

車両入口につき
並ばないで
下さい

本日の一般車両に対する
終了時刻
20時30分

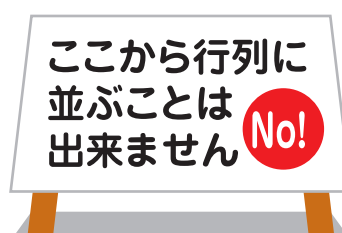
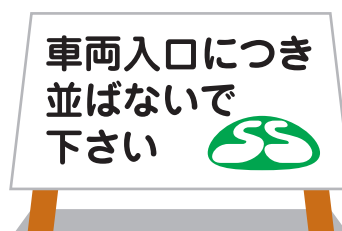
ここから行列に
並ぶことは
出来ません
No!

次回の営業日は
未定です

車両出入口につき
並ばないで
下さい

最後尾
この先に
給油行列あり
一般車両の方は
迂回をお願い
いたします

20時30分で
本日の給油は終了です
並んで頂いても給油は
致しかねます
ご了承下さい

8 電話等問い合わせへの対応

ポイント

回答の統一

電話等からの問い合わせは、スタッフにより回答が異ならないよう、統一することが重要である。特に、災害時にはソーシャルネットワーク等でSS営業状況等の情報は拡散することに留意する。

一般客からの問い合わせ

燃料に関する問い合わせが大多数になるため、質問を想定し回答を準備しておく。この際、虚偽の内容を伝えることは避ける。例えば、これ以上行列が長くなると対応が大変なので、『今日はもう営業していません』等の事実と異なる回答は後に大きなトラブルとなる可能性があるため、絶対にしてはならない。

現在営業しているか？

現在は、給油量を限定して営業しております。1台あたりの給油量は●●です。ただし、●時頃には在庫がなくなる見通しです。

ポイント

営業終了時間を伝えることにより、お客様が行列に並ぶ無駄な時間を回避できる可能性もある。

今日は何時まで給油できるの？

これまでの給油時間ですと、●時くらいまでかと思います。
ただし、緊急車両には優先的に給油しなければなりませんので、緊急車両の台数によっては、●時よりも早くなくなってしまう可能性があります。
ご了承ください。

ポイント

現在の見通しを率直に伝えると共に、場合によっては早くなくなることを伝えておく。

おまえの会社の他のSSは営業しているのに、何でここは営業していないんだ。隠しているのか？

ポイント

会社が同じなら、物流も同じだと思っている消費者は多い。現状を率直に説明する。

このあたりで営業しているSSはないの？

ポイント

近所のSSで確実に営業していることがわかっていれば伝えてもよいが、『朝、営業しているのを見た』等のレベルであれば、わからないと回答したほうがよい。営業していると伝えたSSが営業終了していた場合にはクレームになる可能性もある。

次の営業はいつか？

ポイント

よほど確度の高い情報でない限り、次の営業日の予定は伝えないほうが無難。物流の問題なので、予期せぬ事態であり、予定通り配送されない場合もある。

同じ●●のマークの店は営業しているのになんでおまえのところは営業していないんだ。隠しているのか？

ポイント

マークが同じなら、物流も同じだと思っている消費者は多い。現状を率直に説明する。

〈巻末資料〉想定対応 ―悩ましい事態―

非常時においては、『ウソも方便』とばかりに緊急事態を創作する来店客が現れることが容易に想像できる。そうかといって『危篤』や『急病』等の真偽を確かめることも難しい。

しかし、漫然と優先供給車両と認めたら、誰もが同じ口実を使い店頭は大混乱に陥る。以下の対応事例は、SSが給油待ち行列で通常の対応ができないと思われる、究極の状況を想定し、対応の一例を示した。対応例のほかに、柔軟な対応で回避できる方法があれば、それに越したことはない。

事例 1 給油待ち行列ができている最中に、『身内が危篤だ。緊急事態なのだから給油してほしい』と談じ込まれた。

1 身内が危篤なんだ！
緊急事態だから給油してほしい！

2 大変恐縮ですが、給油はいたしますので、お並びいただけませんか？

3 何を言っているんだ？
身内が危篤というこれ以上の緊急事態はないだろう！
人命を何だと思っているんだ？
だから給油を優先しろ！

4 お気の毒ですが、皆さんが大なり小なり緊急の事情をお持ちだと思います。給油をすることはお約束いたしますので、どうかお並びください。
このような事態ですのでどうかご理解ください。

実際に危篤かもしれないが、実際に認めてしまったら行列からは不満が噴出し、別の混乱を引き起こす可能性もある。心苦しい選択ではあるが、『皆と同じ扱い』をするのが無難ではないだろうか。

事例 2 『急病人を搬送している。ほら見てみろ。一刻を争う事態だ。緊急車両として優先給油して欲しい。』後部座席には具合の悪そうな表情をした男性が座っていた。

上記は仮想対話だが、現実としてこの状態は緊急性を認めざるをえないと考えられる。
実際に起きたことではないが、差し迫った危機までも一律対応はしにくい。
それがたとえ演技であっても緊急車両とみなすのはやむをえない。

事例 3 「復旧工事車両です。急いで災害現場に向かわなければならない。すぐに給油してほしい」
見れば土木工事の資材を積んでいる。

官公庁等自治体発注の緊急工事はありえるが、その場合であれば緊急車両であることの何らかの証明手段は持っているのが普通であると思われる。上記のケースでは事実なら発注者名、工事現場名を申し出ることに何の支障もないはずである。最悪のケースを想定すれば土木建築業、運送業の車両は全て緊急扱いしなければならないということになる。

事例 4 「復旧工事車両です。急いで災害現場に向かわなければならない。すぐに給油してほしい」見れば土木工事の資材を積んでいる。

1 復旧工事車両です。急いで災害現場に向かわなければならない。すぐに給油してほしい！

2 手書きの許可証では優先扱いはできませんので、どうかお並びください。

3 緊急事態だから手書きになっているんだろうが！

4 許可証の発行者が市役所総務部になっていますので、確認させていただきます。

5 総務部の佐藤という人が個人的に発行してくれたのだから役所印にはなっていない。確認しても意味無いだろう！

6 ところで どういう緊急事態なのでしょうか？

7 そんなことお前に関係ないだろう！

8 本当に申し訳ありませんが、お並びいただけませんか？

いきなり、襟首をつかまれて暴言を浴びせられた

東日本大震災時には、これに近い光景が繰り広げられた。
大事なことは並んでいるお客様と公平な扱いをすることである。衆人環視の中で起きることであり、理不尽に屈すると給油待ちのお客様から不平不満が爆発して連鎖する。逆に上記のようなお客様に対し毅然と筋を通すと待たされている苦痛も和らぐ効果もあると思われる。
暴言くらいであればガマンの一手。ただし暴行された場合、話は別である。
行列は一時の現象ではない。パニックのなかでそれを増幅するような事態を見過ごしては集団連鎖になる。暴行された場合には、不本意ではあっても警察に通報はしなくてはならない。

事例 5 得意先から「こんなときのために当社は給油先を1社にしているのだから、そっと内緒で給油してよ」と言われ困ってしまった。
例外は認めないと突っ張って、後で取引に影響が出たらと思うと心配だ。

実際に多くのSSを悩ませた事例であり、こんなときこそSS店長以上の経営者が自ら得意先説得に動くべきである。
給油しないと言っているわけではない。行列を割っての特別扱いができないということであるため、給油の約束さえすれば理解を得られるのではないか。

事例 6 給油待ちのお客様の一人に給油したところ「あわてて避難してきたので財布を持ち合わせていない。後で支払いにくる。とにかく急いでいる」

1 お手数ですが車検証と免許証のコピーをとらせていただきます。それに携帯電話の番号を確認させてください。

2 こんな緊急事態なのに、そんな面倒なことをさせるのか！そんな非人道的なことをさせたら、このSSは問題になるよ？

3 事情は承知した上で営業しております。後日の無用なトラブルを避けるためにもご了承ください。

4 冗談じゃない。オレは急いでいる。そこをどけろ！

5 お客様、それこそ無銭給油ですよ？

6 ふざけるな！

いきなり、襟首をつかまれて蹴飛ばされた上、車で走り去った。

緊急事態を口実にした無銭給油はありえる。あわてて「財布を忘れた」者が車を運転して、行列に並ぶということがあるだろうか。
対応例で紹介したSSスタッフの身元確認手続きも妥当なもので、何一つ無理なことを要求しているわけではない。
並んでいるお客様にはムダに待たせることにはなるが、上記の手続きはやむをえないであろう。
事後対応としてはナンバーを記録し、後刻警察に被害届けを出すことである。スタッフが負傷したのであれば傷害罪での告訴もありえる。
このような事態を「緊急事態だから仕方がない」などと認めてしまえば動員されたスタッフの士気を保持することはできないばかりか模倣する不届き者が来店することになる。

〈巻末資料〉想定対応－悩ましい事態－

「レンタカーで周遊しているなかで震災にあったので現金の持ち合わせがない。帰ってから振り込む」

1 それではカードで決済していただけますか？

2 カードは持っていない。

3 それではお手数でもレンタカーの借受契約書とお客様の免許証コピーそれに、この確約書に押印してください。

4 こんな状況でくそ面倒くさいことさせるなよ！

ドサクサまぎれに起きうる事態である。観光地等では車両の返却もままならない状況であることが予想され、このお客様も不測の出費を重ねているかもしれない。
ところで、カードを持たないユーザーはほとんどいないので何も確認手続きをしなければ帰った後に振り込まれることはないかもしれない。
レンタカー借受に関する書類は身元確認の根拠になるので請求は可能である。
緊急時にかかわらず「あとから支払う」という約束が守られたケースはほとんどないというのが実情である。

事例 8 災害時燃料供給協定を締結していない都道府県での想定事例です。消防車両が緊急給油に来店。「こんな状況なので現金は持っていないが給油して欲しい。後で役所に請求して下さい」
なおこのSSは中核SSでも災害対応型SSでもない。

1 申し訳ありませんが、こんな事態であり、しかも限られた在庫しかない状況なので満タン給油はできません。給油行列が一段落した時点で、こちらからご連絡しますので一旦お引取りいただけませんか？

2 それはおかしいでしょう。
確かに給油協定は結んでいませんが、どこでも救命救難車両は優先されていますよ。
急を要しないマイカー給油と同じ扱いは納得できませんよ？

3 この近くに災害対応型SSがありますので、申し訳ありませんがそちらで給油していただけますか？

一般SSでは緊急時を想定した給油基準がなければ現場は混乱する。
普通は、明らかに緊急車両である消防車に優先給油するべきだと思われ、また給油しても行列から非難されることもないだろう。
災害対応型SSは自治体等と組合が締結する「緊急時燃料供給協定」の有無にかかわらず国や都道府県からの給油要請に応じる一定の義務をもっているが、一般SSにはその義務はない。
自治体との供給協定がない場合はSS現場の混乱を避けるためにも給油基準を設けておくべきである。
上記想定事例は実際に起きる可能性は低いと思われるが災害対応型SSの設置が遅れている地域ではないとはいえない。

SERVICE STATION
タンクにあと
どのくらい?
おそらく
20時過ぎには
なくなると
思います
優先給油
車両専用
入口専用
スタッフが
誘導します
優先給油
車両専用
本日の一般車両に対する
終了時刻
20時30分
申し訳ありません
ご協力お願い
いたします
車両入口につき
並ばないで
下さい
最後尾

なんでこれしか
給油できないんだ！
本日は緊急のため
20ℓまでの給油と
なっております
SERVICE STATION
ここから行列に
並ぶことは
出来ません
No!
入口
IN
使用禁止
進入禁止
給油入口
IN
たいへん申し訳
ございません
次回入荷は未定と
なっております
本日は
20ℓ
までの給油と
なります。
次回入荷日は
いつですか？
入り口は左折になります
反対車線の最後尾より
お並びください
20時30分で給油
終了となります
並んでいただいても
給油できない可能性が
ございます
大変申し訳ございませんが
皆様並んでいらっしゃいますので
列の後ろにお並びください